FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1933

N° 41

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Samy PORTIAS

Né à Constantinople, le 25 Avril 1896

LES TROUBLES VÉSICAUX DANS LES AFFECTIONS MÉDULLAIRES

Président : M. Félix LEGUEU, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, Boulevard Saint-Germain, 93

1933

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1933 — No —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Samy PORTIAS

Né à Constantinople, le 25 Avril 1896

LES TROUBLES VÉSICAUX DANS LES AFFECTIONS MÉDULLAIRES

Président : M. Félix LEGUEU, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, Boulevard Saint-Germain, 93

1933

LE DOYEN ..... M. BALTHAZAR

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	N...
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	MARION.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTIN
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT. BEZANÇON. ACHARD. Marce LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	LENORMANT. CUNÉO. GRÉGOIRE. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE. MAUCLAIRE. MULON. VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE .. Neurologie et Psychiatrie.
AUBERTIN ..... Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri) . Pathologie médicale.
BROCQ..... Pathologie chirurgicale.
BRULÉ ..... Pathologie médicale.
BUSQUET ..... Pharmacologie.
CADENAT..... Pathologie chirurgicale.
CATHALA ..... Pathologie médicale.
CHABROL..... Pathologie médicale.
CHAILLEY-BERT. Physiologie.
CHEVALLIER ... Pathologie médicale.
DOGNON..... Physique.
DONZELOT ..... Pathologie médicale.
ÉCALLE ..... Obstétrique
FEY ..... Urologie.
GASTINEL ..... Bactériologie.
GATELLIER ..... Pathologie chirurgicale.
DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
GIROUD ..... Histologie.
HALPHEN ..... Oto-rhino-laryngologie.
HARVIER..... Pathologie médicale.
HAZARD ..... Pharmacologie.
HUGUENIN ..... Anatomie pathologique.
HUTINEL ..... Pathologie médicale.
JOANNON ..... Hygiène.

MM.

LABBÉ (Henri) ... Chimie biologique.
LAROCHE (Guy) . Pathologie médicale.
LEVEUF ..... Pathologie chirurgicale.
LÉVY-VALENSI .. Neuro-psychiatrie.
LIAN ..... Pathologie médicale.
MONDOR ..... Pathologie chirurgicale.
MOREAU ..... Pathologie médicale.
MOULONGUET .. Pathologie chirurgicale.
MOURE ..... Pathologie chirurgicale.
OBERLING..... Anatomie pathologique.
OLIVIER..... Anatomie.
PIÉDELIÈVRE .. Médecine légale.
PORTES ..... Obstétrique.
QUÉNU ..... Pathologie chirurgicale.
RICHET Fils ..... Physiologie.
SANNIE..... Chimie biologique.
SÉZARY ..... Dermatologie et syphiligraphie.
TROISIER ..... Pathologie expérimentale et comparée.
VALLERY-RADOT (Pasteur)..... Pathologie médicale.
VAUDESCAL .... Obstétrique.
VELTER ..... Ophtalmologie.
VIGNES ..... Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

LEQUEUX ..... Obstétrique.
LEROUX..... Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.

MM.

RETTERER ..... Histologie.
ZIMMERN..... Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DU COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
N...	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.

MM.	
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.
LÉVY-SOLAL	Clinique obstétricale.
METZGER	Clinique obstétricale.
GUÉNIOT	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique che l'adulte pour les accidentés du travail, le mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinion émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérée comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbatio ni improbation.

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FÉLIX LEGUEU

Membre de l'Académie de Médecine

Hommage respectueux.

INTRODUCTION

L'importance des troubles vésicaux dans les affections de la moelle épinière est telle qu'on ne saurait se dispenser de les décrire en détail dans toute observation neurologique.

Sur le conseil de M. le docteur Dossot nous avons entrepris l'étude d'ensemble de ces troubles afin de mieux mettre en évidence leurs aspects cliniques et leur pathogénie.

Dans les affections médullaires les troubles vésicaux sont dus essentiellement à des troubles de l'évacuation. Ils se présentent sous deux formes : la paralysie vésicale et la dysectasie du col. Le premier terme est connu, le second a fait l'objet d'études de la part de nombreux auteurs modernes, en particulier du Professeur Legueu et de son élève Dossot. Dans les chapitres qui vont suivre nous étudierons en détail : la signification de leurs symptômes et les affections médullaires dans lesquelles on les rencontre.

Le rôle du système nerveux dans la physio-pathologie des troubles de la miction

Anatomie. — Les centres qui président au fonctionnement de l'appareil vésico-urétral sont situés principalement dans la moelle lombo-sacrée. Il existe également des centres à la périphérie (ganglions du sympathique et du parasympathique ; plexus intra et juxta vésical) que les recherches expérimentales de Sherrington, Stewart, etc., ont pu mettre en évidence. Nous dirons quelques mots sur les centres médullaires.

Il existe deux centres médullaires et leurs voies de conduction constituées par des fibres centrifuges et centripètes.

Centres Médullaires. — Sous le nom de (centre vésico-spinal) Budge a décrit, un centre dans la moelle lombaire (L4 à L5). D'autres auteurs admettent qu'il en existe un second dans la moelle sacrée (S2 à S4). Ces deux centres sont séparés par un segment de moelle neutre.

Voies de conduction. — Les fibres centrifuges et centripètes des réflexes vésico-urétraux sont intra et extra médullaires. Les voies centrifuges qui se rendent à la vessie et aux sphincters urétraux passent dans la partie postérieure des cordons latéraux. Après entrecroisement dans la molele lombaire les fibres centrifuges vésicales gagnent par les racines antérieures de la mœlle lombo-sacrée les nerfs pelviens

hypogastriques et honteux internes (Mosso et Pellacani).

Les fibres centripètes conductrices de la sensibilité vésicale et urétrale gagnent la moelle par les racines postérieures. On admet que ces fibres suivent dans la moelle la voie des cordons latéraux. Les fibres centripètes extra-médullaires sont contenues dans les trois paires nerveuses : pelviennes, hypogastriques et honteuses. D'après Frœlich et Meyer, par les premières passent les excitations douloureuses provenant de la vessie, par les secondes celles de la région sphinctérienne.

Physio-pathologie. — Pendant longtemps on a admis que la section transversale de la moelle au-dessus de la région lombaire provoque après une paralysie de courte durée une augmentation de l'activité réflexe de la vessie ; tandis que la destruction de la moelle lombo-sacrée produit une paralysie vésicale durable. Les recherches de Head et Riddoch qui seront exposées dans le chapitre des traumatismes médullaires ont montré que les choses ne se passent pas exactement ainsi. On peut déduire d'après les recherches récentes que les lésions qui touchent à l'innervation de la moelle ont toujours pour conséquence :

1° D'abord une paralysie du détrusor et un renforcement de l'occlusion sphinctérienne, d'où rétention d'urine, distension vésicale et miction par regorgement ; si les lésions sont unilatérales et peu importantes, comme dans certaines sections par-

tielles de la moelle, les fonctions vésico-sphinctériennes se rétablissent peu à peu. Si les lésions sont progressives et destructives au bout d'un temps variable survient un stade de paralysie.

2° Dans les lésions médullaires comportant des troubles urinaires l'évacuation de la vessie est toujours incomplète.

3° Suivant le siège de la région la sensibilité vésicale peut rester conservée ou être abolie. Dans les lésions de la partie supérieure la sensibilité vésicale persiste très souvent, le sujet peut avoir conscience de l'état de plénitude de sa vessie ; dans les lésions basses la sensibilité vésicale est très souvent abolie.

Enfin dans les blessures de la moelle on a remarqué qu'une excitation cutanée ou profonde pouvait aboutir à la miction réflexe. Ce phénomène comparable aux réflexes de défense constatés dans ces affections peut être mis en évidence soit en pinçant la peau des membres inférieurs, soit par une piqûre ou tout simplement encore par un contact froid. Quelquefois il suffit de découvrir brusquement le blessé pour voir survenir l'évacuation en jet de l'urine (Roussy et Lhermitte).

DESCRIPTION DES TROUBLES VÉSICAUX D'ORIGINE MÉDULLAIRE

Les troubles vésicaux dans les affections médullaires donnent lieu à deux ordres de symptômes ;

1° Symptômes sensitifs ;

2° Symptômes moteurs.

Symptômes sensitifs. — Ce sont l'anesthésie, l'hyperesthésie et les névralgies vésicales. Nous les signalerons à propos des différentes maladies.

Symptômes moteurs. — Ce sont les plus importants à connaître. Ils sont consécutifs soit à la paralysie de la vessie où ils sont d'ordre dysectasique.

Deux conditions sont nécessaires à la miction ; la contraction vésicale et l'ouverture du col. Quand l'un ou l'autre de ces facteurs sont troublés, le trouble de la miction est constitué.

Dans la paralysie vésicale, l'élément essentiel est l'atonie primitive du muscle vésical, qui a perdu définitivement toute contractivité. Le détrusor étant paralysé ne peut plus se contracter et la vessie ne peut plus expulser son contenu. Cette paralysie vésicale peut être localisée au détrusor, le sphincter lisse du col restant intact ou bien la paralysie s'étend

au col (sphincter lisse). Celui-ci est béant ; la partie initiale de l'urètre prostatique communique librement avec la vessie.

Au contraire dans la dysectasie du col le muscle vésical a sa contraction conservée, mais le col ne s'ouvre pas. Ici la maladie étant au col il suffit parfois de l'extirper pour voir tous les symptômes disparaître et la contractibilité cervicale redevenir normale.

Cliniquement, les troubles vésicaux se traduisent soit par la rétention, soit par l'incontinence ; la rétention d'urine est complète ou incomplète, la rétention complète est suivie d'incontinence par regorgement. Ces troubles se produisent en général quand la lésion siège au-dessus de la moelle lombaire ; quand celle-ci siège sur la moelle sacrée, c'est l'incontinence vraie qui se produit par paralysie du sphincter strié. Dans la dysectasie du col, au début le malade ne peut présenter que des signes légers (pollakiurie, dysurie) puis ceux-ci vont s'accroître, la vessie ne se vide plus complètement, un résidu persiste après la miction. Ce résidu d'abord minime va en augmentant pour aboutir à la distension et à l'incontinence par regorgement.

Il est cliniquement impossible de faire le diagnostic différentiel entre la paralysie vésicale et la dysectasie du col. Ce diagnostic ne peut se faire que grâce à la cysto-urétroscopie et à la cysto-radiographie.

Dans la paralysie vésicale, la vessie paraît à la cystoscopie dilatée, la muqueuse est de coloration

pâle et parsemée de fines colonnes. Le col peut rester normal, parfois il est béant ; les parrois de la vessie et du col sont immobiles. En retirant le cystoscope on peut voir la saillie du veru-montanum (signe de Schramm).

Dans la dysectasie du col l'aspect de la vessie vue au cystoscope est tout à fait caractéristique. C'est la vessie à cellules et à colonnes, aspects qui dénotent l'hypertrophie de sa musculature résultant de l'effort qu'elle fait pour expulser son contenu. La contraction vésicale peut être mise en évidence par l'examen au manomètre lequel montre une augmentation de la pression intra-vésicale. Voici ce qu'on constate à l'urétro-cystoscopie d'après Legueu et Dossot. Ce mode d'exploration montre des modifications dans la forme et dans la fonction du col.

Dans sa forme. — Le col est souvent un peu surélevé, il est anormalement saillant.

On sait que si les bords antérieurs et latéraux sont toujours bien visibles, le bord postérieur est beaucoup moins net : ce bord très légèrement concave, finement strié, ne forme qu'une légère crête ; souvent même le trigone de la vessie semble se continuer directement avec le plancher de l'urètre sans aucune démarcation.

Il faut basculer l'urétroscope, et lever l'extrémité oculaire pour apercevoir le trigone. Si la saillie cervicale est très prononcée la partie toute antérieure du trigone peut même rester invisible.

Dans sa fonction. — Quand il y a rétention par alté-

ration cervicale, le trouble physiologique est visible à l'urétroscope.

Parfois le col reste complètement immobile ; même en distendant fortement la vessie, on ne peut observer le moindre mouvement d'ouverture.

Plus souvent, le bord antérieur et les bords latéraux ont conservé un faible mouvement d'extension, le bord postérieur présente un léger retrait. Ou bien si le bord postérieur semble s'ouvrir correctement d'un premier effort de miction, il reste inerte lors des mictions suivantes. Enfin ces auteurs ont vu plusieurs fois, le col malade former un gros bourrelet arrondi, saillant, sans que se produise la moindre ébauche de retrait.

La cysto-radiographie montre dans la paralysie vésicale l'absence de toute contractibilité du muscle vésical ; elle met également en évidence l'ouverture du sphincter ; à la partie inférieure de celui-ci l'ombre vésicale se prolonge en un cul-de-sac urétral.

La cause de la dysectasie relève soit d'une altération anatomique du col, soit d'un trouble exclusivement nerveux. Parmi les troubles nerveux, les lésions médullaires semblent occuper une place importante. En faveur de cette dernière assertion Legueu et Dossot apportent le témoignage de certaines observations de tabès (Young, Key Rubritius), de spina-bifida (Frantz, Surraco) etc., dans lesquelles la rétention d'urine observée était d'origine cervicale, car une intervention portant sur le col amena la guérison ou l'amélioration.

Quand le trouble sphinctérien résulte d'une altération du système nerveux il semble qu'il faille invoquer un état d'hypertonie portant sur le col.

Ce trouble d'abord purement fonctionnel, pourrait d'après Rubritius à la faveur de lésions inflammatoires aboutir à la longue à des altérations anatomiques.

Les affections médullaires présentant des troubles vésicaux de caractère dysectasique se limitent à deux principales affections : le tabès et le spina-bifida-occulta. On a signalé également la dysectasie dans les affections post-traumatiques. Nous pensons pour notre compte que le champ des troubles dysectasiques en neurologie pourrait être étendu. Sans en abuser nous pourrions dire que la plupart des affections médullaires ayant comme substratum anatomique des lésions de sclérose, dans les lésions irritatives sans atteinte sérieuse du parenchyme médullaire ainsi que dans les blessures de la moelle, on observe très souvent des symptômes urinaires à caractères dysectasique. Cette explication nouvelle de certains troubles vésicaux chez les médullaires, n'a pas seulement un caractère de nouveauté pathogénique ; elle ouvre à notre avis un champ nouveau d'ordre thérapeutique, à savoir : l'indication opératoire dans certains cas. Nous y reviendrons.

Étude clinique des troubles vésicaux dans les maladies de la moelle

Nous diviserons les affections médullaires en deux groupes d'après leur symptomatologie urinaire :

1° Maladies dans lesquelles les troubles vésicaux sont cliniquement d'ordre paralytique.

2° Maladies dans lesquelles ces troubles sont d'origine mixte ; paralytiques et dysectasiques.

Cette division a un caractère anatomique plutôt qu'étiologique. En voici un exemple. La syphilis touche la moelle de deux façons : la myélite aiguë d'origine artérielle et la myélite chronique couramment appelée la paraplégie syphilitique d'Erb.

Dans ces deux affections qui connaissent la même étiologie les troubles urinaires sont différents. Dans la première forme on a la paralysie totale des réservoirs, dans la seconde les troubles vésicaux sont plutôt dysectasiques.

AFFECTIONS MÉDULLAIRES AVEC TROUBLES VÉSICAUX PARALYTIQUES

Dans ce groupe on peut faire rentrer les affections suivantes :

1° L'Hématomyélie ;

Les Myélites Transverses et la Syph. Médullaire aiguë ;

3° La Paralysie Ascendante aiguë (maladie de Landry).

Toutes ces affections ont ceci de commun qu'elles ont comme substratum anatomique des lésions vasculaires aboutissant à des altérations définitives du parenchyme médullaire. Selon la hauteur et l'étendue de ces altérations, les troubles vésicaux sont plus ou moins accentués ; ces troubles sont de caractères paralytique. C'est l'incontinence d'urine par paralysie vésico-sphinctérienne.

Hématomyélie. — Dans l'Hématomyélie les troubles vésicaux s'observent quand il existe des gros foyers hémorragiques. Peu accentués quand les lésions siègent dans les segments médullaires élevés, les troubles vésicaux sont très prononcés dans les lésions basses (région lombo-sacrée). Les lésions du cône terminal entraînent l'incontinence totale des urines et la perte de la sensibilité de la muqueuse vésicale.

Myélite aiguë et syph. médullaire aiguë. — Dans ces deux affections les lésions artérielles sont précoces et aboutissent au ramollissement avec destruction des éléments nobles. Dans la marche de ces maladies il faut considérer deux périodes : une première période dans laquelle la paraplégie s'installe rapidement affectant la forme de paralysie flasque ; le malade est alors complètement impotent et les troubles vésicaux sont au maximum d'intensité. Il existe une paralysie complète de la vessie ; dans une deuxième période la motilité des membres revient

peu à peu ; progressivement la paraplégie flasque se transforme en spasmodique. Dans les formes graves les troubles urinaires peuvent persister indéfiniment et les malades sont constamment sous la menace des complications. Dans les formes bénignes ou sous l'influence du traitement chez les syphilitiques les troubles vésicaux peuvent disparaître presque complètement : les besoins deviennent moins pressants et la vessie se vide plus ou moins complètement. Toutefois le retour des fonctions vésicales à l'état tout à fait normal est rare.

Voici une observation qui montre nettement le caractère paralytique des troubles vésicaux dans un cas de syphilis médullaire aiguë.

G. Marcel, 32 ans.

En juin 1931 a eu la grippe (?) qui s'est compliquée de paraplégie. Il déclare avoir été traité alors dans un institut prophylactique par des injections. Après un mois et demi de traitement il fut très amélioré. Dès le début de sa paraplégie les réservoirs étaient atteints ; constipation opiniâtre et rétention d'urine complète. On le sonda régulièrement. Il existait également de l'infection vésicale et de la pseudo-incontinence par regorgement. Sa paraplégie va en s'améliorant, mais il persistait toujours des troubles vésicaux, le malade ne pouvant pas uriner quand il allait à la selle.

Etat actuel : Le malade peut uriner seul ; mais il a une grosse dysurie surtout au début de la miction. Il urine en position assise en pressant sur le ventre avec les mains.

Résidu vésical très variable : 350 à 100 centimètres cubes La vessie se vide complètement quand le malade va à la selle.

Urétroscopie. — Vessie à fines colonnes ; col d'aspect normal, non épaissi.

Cystoradiographie. — Grande vessie ne se contractant pas.

Le malade est revu un an après. Il est toujours dans le même état.

Maladie de Landry. — Dans la paralysie ascendante aiguë, maladie dans laquelle les lésions vasculaires sont accentuées, les sphincters sont pris dès le début ; la rétention d'urine est complète avec miction par regorgement.

Dans quelques cas bénins les sphincters sont respectés.

Affections médullaires avec troubles vésicaux mixtes

Tabès. — Les troubles vésicaux dans le tabès ont été bien étudiés par Fournier et Guyon. Ils sont fréquents au début de la maladie à la période préataxique. Ils sont sensitifs et moteurs.

Les troubles sensitifs relevant de l'anesthésie de la muqueuse vésicale se traduisent par l'absence du besoin d'uriner. La réplétion vésicale ne donne lieu chez ces malades à aucune sensation ; leur vessie se distend, atteint une grande dimension, sans qu'il s'ensuive aucune envie d'uriner ; ces malades urinent quand ils y pensent : par raison disait Fournier.

Les troubles moteurs sont importants à connaître parce qu'ils inquiètent trop les malades qui, concen-

trant sur eux toute leur attention se croient atteints d'une affection urinaire. Ces malades sont dépistés dans la majorité des cas par les urologues, parce que ce sont eux qui les voient les premiers.

Les troubles vésicaux-moteurs chez les tabétiques sont de deux ordres ; ils peuvent être dus à une paralysie vésicale. Ceci se voit dans une période avancée de la maladie. Les troubles d'ordre dysectasique sont au contraire plutôt précoces avant toute atteinte importante des cordons postérieurs. Ce sont des malades qui viennent consulter parce qu'ils ont de la pollakiurie et de la difficulté de la miction. Cette difficulté est telle que les malades sont obligés de pousser fortement, de s'accroupir pour arriver à vider leur vessie. Mais la vessie ne se vide pas entièrement, il reste toujours un résidu plus ou moins important qui entraîne comme conséquence d'aboutir à la longue à la distention vésicale. Bien souvent, ces malades sont obligés de se sonder plusieurs fois dans la journée ; ces sondages répétés aboutissent tôt ou tard à l'infection des voies urinaires. L'examen cystoscopique montre dans ces cas une vessie hypertonique à colonnes, preuve que celle-ci a été longtemps soumise à une lutte énergique contre un obstacle. Il suffit d'avoir présent à l'esprit l'aspect de cette vessie pour rapporter les symptômes présentés par ces malades à leur véritable cause.

Voici une observation de Rubritius qui prouve que ces troubles vésicaux sont bien d'origine dysectasique (observation empruntée à la thèse de Rodri-

guez). Il s'agit d'un officier âgé de 54 ans qui contracte la syphilis en 1892. En 1899, apparaissent des douleurs fulgurantes dans les jambes et en 1905, des troubles vésicaux qui vont en augmentant ; le malade ne peut plus vider sa vessie qu'en position accroupie. A ce moment le diagnostic de tabès est confirmé par le professeur Karplus. La vessie de ce malade présente alors un résidu de 800 grammes ; les urines sont troubles et contiennent du pus. L'examen manométrique montre une forte hypertonie intravésicale. A la cystoscopie on voit une image de cystite diffuse, une vessie à colonnes et cellules.

Après préparation on opère le malade ; l'opération consiste en une excision d'un profond morceau cunéiforme du bord postérieur de l'orifice interne et d'un morceau du sphincter interne ; on laisse un drain dans la vessie ; un mois après la fistule se ferme.

Un examen pratiqué quatre mois après, montre qu'il n'y a plus de résidu vésical : le malade vide complètement sa vessie. L'état général s'améliore.

La localisation du processus tabétique a une certaine importance. Les troubles vésicaux rares dans les formes hautes, sont par contre presque constants dans la forme sacrée du tabès. Les troubles vésicaux du tabès sacré sont particulièrement précoces. Ils sont d'ordre sensitif et moteur. Les troubles moteurs consistent en des envies fréquentes d'uriner, des faux besoins, le malade est obligé d'attendre fort longtemps ; de pousser, le jet faible et lent finissant par

s'établir, mais se supprimant brusquement nécessitant des nouveaux efforts.

Les troubles sensitifs consistent en anesthésie vésicale telle que la vessie se distend démesurément sans que le malade ressente la moindre envie d'uriner. Cette anesthésie vésicale est accompagnée d'une anesthésie du col et de l'urètre telle que le passage de l'urine n'est plus senti et que le patient ne sait s'il a commencé ou fini d'uriner. Les troubles digestifs (crises gastralgiques, entéralgiques, ou rectalgiques), les troubles génitaux et enfin l'anesthésie périnéale en selle (ou en fer à cheval) complètent ce tableau, sans compter qu'il y a toujours lieu de chercher les autres symptômes (signe de Romberg, de Westphal, d'Argyll, examen du liquide C. R., etc.). Voilà le type clinique parfait du tabès sacré auquel Carnot donne le nom de Conalite terminale syphilitique. Il y a également la radiculite caudale (Carnot) c'est-à-dire, les lésions radiculaires de la queue de cheval très bien étudiées par Noël Péron, Laignel-Lavastine et Verliac (revue neurologique 1908). Il s'agit en général de radiculite spécifique avec anesthésie localisée à la zone périanale, à la verge et au scrotum avec mictions impérieuses, pénibles. Ces radiculites caudales doivent être séparées du tabès sacré. Dans ce cas le traitement spécifique est très efficace tandis que la conalite terminale spécifique résiste beaucoup au traitement (Carnot).

Dans la période avancée du tabès on peut voir apparaître l'incontinence qui résulte ici du défaut

de tonicité du sphincter ou de paralysie vésicale. Cette incontinence se produit généralement la nuit ; d'autres fois elle peut apparaître pendant le jour, soit d'une façon intermittente, à l'occasion d'un mouvement brusque, de la toux, d'un effort, d'une émotion ; elle peut également s'installer d'une façon permanente : le malade urine alors sans sentir ni le besoin (anesthésie vésicale), ni l'écoulement de l'urine.

Tels sont les troubles vésicaux qu'on peut rencontrer au cours de l'évolution du tabès : troubles précoces surtout constants dans le tabès sacré ; troubles tardifs par paralysie vésicale quand la maladie est très avancée.

Spina-bifida-occulta. — Dans ces dernières années certains auteurs (Delbet, François), ont beaucoup insisté sur l'influence qu'auraient certaines malformations de la colonne vertébrale, spina-bifida-occulta sur la production de l'incontinence infantile. D'après ces auteurs ce Spina-bifida-occulta qui occupe toujours la région sacrée — que la radiographie seule après injection de lipiodol — peut mettre en évidence s'accompagnerait de compression de la dure-mère et serait la cause de cette incontinence. Cette explication de l'enurésis nocturne de l'enfance ne paraît pas avoir eu trop de partisans.

Ce qui est plus certain c'est que le spina-bifida-occulta peut être rendu responsable de certaines rétentions d'urines. Le Professeur Luis Surraco (de Montevideo) en donne des preuves formelles dans un travail récent. Sous le nom de syndrome de fausse

incontinence par regorgement, chez les jeunes gens de 20 à 30 ans, cet auteur décrit un syndrome qu'il a pu mettre en évidence au moyen d'injections épidurales de lipiodol, montrant dans ces cas l'existence d'altérations vertébrales du spina-bifida-occulta. L'évolution de ce syndrome se fait en trois périodes : dans une première période comprise entre la première enfance et l'adolescence, il y a légère pollakiurie, dans une seconde période, il y a de la dysurie et vraisemblablement quelque rétention, enfin dans une troisième période l'incontinence par regorgement se déclare.

Luis Surraco apporte à l'appui de sa thèse quatre observations cliniques. Nous en résumerons deux des plus suggestives.

Observation III (Résumé).

S. R., 20 ans entre à l'hôpital parce qu'il perd ses urines depuis quinze jours.

Antécédents : Enurésis nocturne depuis longtemps, dysurie depuis un an.

Actuellement : Vessie en rétention, distendue.

La radiographie après injection de lipiodol montre un Spina-bifida lombo-sacré. Le lipiodol s'arrête au niveau de la cinquième lombaire pendant quelques heures. Surraco pratique chez ce malade la taille hypogastrique et aussitôt l'amélioration des troubles fonctionnels obtenue, il procède à l'extirpation du col vésical ; après cette dernière intervention, le malade récupère sa miction normale, sans avoir plus aucune rétention. Un an après le malade continuait à se porter très bien.

Observation IV (Résumé).

S. M., 24 ans, consulte pour douleurs lombaires et pertes d'urine.

Antécédents : Enurésis nocturne depuis longtemps. Depuis trois ans dysurie et légère douleur au commencement et à la fin de la miction. Depuis un mois, perd tout le temps ses urines, surtout pendant la nuit.

Actuellement : Urine trouble, un gros calcul dans la vessie décelé à la radio. Région lombaire droite douloureuse.

Radiographie : Après injection de lipiodol on découvre un Spina-bifida lombaire avec des altérations neurales, le lipiodol s'arrête au niveau de l'hiatus correspondant.

Intervention. — Taille hypogastrique et extraction du calcul. Aucune amélioration. Quelque temps après deuxième taille et extirpation du col vésical. Réussite complète.

Comme on peut le remarquer il s'agit toujours de rétention avec distention révélées par le symptôme de fausse incontinence. L'examen au lipiodol a révélé dans ces cas la présence d'un spina-bifida-occulta lombo-sacré.

Devant ce syndrome d'incontinence par regorgement la thérapeutique appliquée a visé à supprimer l'obstacle du col. Le résultat en fut parfait. On peut en conclure qu'en présence d'un trouble dysectasique du col dû au Spina-bifida et se traduisant par l'incontinence par regorgement, la thérapeutique rationnelle consiste en l'extirpation du col.

Il existe donc d'après ces observations un indiscutable rapport entre le spina-bifida-occulta et le fonctionnement du col, rapport tel qu'il a suffi dans ces cas de faire son ablation pour permettre à ces malades d'évacuer normalement leur vessie.

Troubles vésicaux dans les blessures de la moelle

Nous décrirons dans ce chapitre les troubles vésicaux qui surviennent dans les blessures de la moelle. Ainsi que nous l'avons écrit dans le chapitre de la Physiologie, on a admis pendant longtemps que la section de la moelle au-dessus de la région lombaire, provoque après une paralysie de courte durée, une augmentation de l'activité réflexe de la vessie, tandis que la destruction de la région lombo-sacrée produit une paralysie vésicale qui se traduit par un écoulement goutte à goutte de l'urine. Voici comment ces troubles sont décrits dans les traités de Neurologie d'avant Guerre :

La rétention d'urine est de règle immédiatement après l'accident ; l'incontinence primitive est exceptionnelle ; le plus souvent elle est secondaire et se produit par regorgement. Lorsque l'écrasement de la moelle porte sur la région dorsale inférieure ou sur le renflement lombaire, on observe l'incontinence vraie. Elle est la règle lorsqu'il y a écrasement du cône terminal ou de la queue de cheval (Déjerine et Thomas).

Des recherches plus récentes ont démontré que les effets sur la vessie des destructions de la moelle ne correspondent pas exactement à cette description. Les recherches cliniques de Head et Riddoch, les observations faites sur les blessés de guerre par

Roussy et Lhermitte, Claude et Porak, Guillain et Barré ont complètement modifié nos connaissances antérieures sur ce sujet.

Les observations de Head et Riddoch faites sur les blessés de guerre nous apprennent que chez les sujets atteints de section complète ou de lésions importantes de la moelle, même de l'extrémité inférieure et de la queue de cheval, il y a d'abord rétention d'urine, puis au bout d'un certain temps (vers 25 jours), il se produit des évacuations vésicales involontaires, régulières mais incomplètes ; c'est la miction automatique ou mieux la miction réflexe périodique qui apparaît quelque soit le niveau de la section ou de la lésion médullaire.

D'après Roussy et Lhermitte la tonicité du sphincter vésical est toujours augmentée ; la rétention d'urine est la règle dans toutes les sections médullaires, lombaires, cervicales ou dorsales. Contrairement aux idées classiques même dans les sections complètes détruisant les 2e et 3e segments sacrés où se trouvent les centres vésicaux, c'est encore la rétention qui est de règle. Il en est de même dans les lésions de la queue de cheval. Dans 35 cas, Roussy et Lhermitte ont constaté une rétention d'urine complète. Claude et Porack ont fait les mêmes constatations dans les lésions de la queue de cheval. Dans 12 cas, ils ont noté la rétention des urines à la phase immédiate, les blessés urinaient en poussant.

La rétention d'urine persiste assez longtemps. Elle peut persister dans les cas graves jusqu'à la mort ;

c'est une rétention avec distension vésicale et rejet d'urée goutte à goutte quand la capacité vésicale est dépassée. La contraction spasmodique du sphincter vésical est attestée par la difficulté parfois assez grande du cathétérisme et l'effort qu'il faut exécuter pour faire pénétrer la sonde rigide à travers le col de la vessie. Comme il est de règle cette rétention, si l'on n'intervient pas par le sondage régulier, fait place à la fausse incontinence par regorgement. Au bout de quelques semaines, la rétention absolue disparaît pour faire suite à l'incontinence incomplète avec résidu vésical de 100 à 200 centimètres cubes.

Telles sont les constatations faites pendant la guerre. Que la lésion soit haute ou basse, légère ou importante, les troubles de la miction étaient toujours identiques ; la rétention complète dans une première phase, la rétention incomplète avec résidu dans une seconde.

Nous n'avons pu trouver, dans la littérature, des cas dans lesquels l'examen cystoscopique fut pratiqué. Nous ne pensons pas qu'aucune intervention chirurgicale fut tentée pour améliorer les troubles urinaires de ces malades. Ce qui paraît probable, c'est que le caractère des troubles vésicaux dans les blessés de la moelle d'après les constatations faites pendant la guerre que nous venons de résumer, relève d'une hypertonie cervicale, autrement dit, paraissent au moins en partie d'ordre dysectasique.

Troubles vésicaux dans les compressions de la moelle

Une foule d'affections peuvent comprimer la moelle ou ses racines. Il est d'usage de distinguer les compressions intrinsèques (les tumeurs) et extrinsèques, qui sont traumatiques (par fracture ou luxation du rachis) et non traumatiques (compression par mal de Pott, cancer vertébral, par pchyméningite, par tumeurs extra-médullaires, etc.).

Les troubles vésicaux dans la compression de la moelle, qu'il s'agisse de tumeurs intra-médullaires ou de compressions de causes extrinsèques, ont à peu près les mêmes caractères que dans les blessures de la moelle. Nous les avons décrits dans le chapitre précédent ; nous les résumons en quelques mots : la rétention d'urine avec miction impérieuse nécessitant les cathétérismes est la règle ; dans les grandes compressions ou dans les tumeurs destructives, on peut voir apparaître l'incontinence vraie par paralysie sphinctérienne. Néanmoins, nos connaissances urologiques sur ce sujet sont insuffisantes.

A propos des compressions brusques de la moelle, nous voudrions rapporter deux intéressantes interventions de Dossot qui apportent une bonne contribution dans l'étude des troubles vésicaux des traumatismes du rachis.

Observation I. — Rétention d'urine par fracture vertébrale (*Soc. Franç. d'Urologie*, séance du 18 janv. 1932), rapport de M. Legueu.

G. O. (Marie), 30 ans. Entre à la clinique de Necker le 29 juillet 1929 pour rétention complète d'urine.

En 1913, la malade fait une chute de 18 mètres de hauteur : paraplégie et rétention complète pendant 8 mois ; peu à peu, les accidents s'améliorent et disparaissent. Il persiste seulement une légère dysurie, la miction est difficile et nécessite un effort.

De 1916 à 1926 : six grossesses et une fausse-couche.

En 1924 : apparition d'un prolapsus génital. C'est à cette date que les troubles de la miction se sont aggravés. Les mictions deviennent douloureuses et de plus en plus difficiles. Une pollakiurie intense s'installe qui aboutit à l'incontinence. Parfois des crises de rétention complète surviennent ; après quelques jours de sondages l'incontinence reparaît.

Depuis le début de juin 1929 la rétention d'urine est complète.

A l'arrivée de la malade à Necker, nous constatons un prolapsus génital accentué avec grosse cystosèle et utérus en rétroversion.

Les urines sont très sales ; pus et colibacilles.

Nous pratiquons le 21 août, une colpo-périnéorraphie et une hystéropexie (procédé de Doléris).

La rétention persiste. Un examen plus complet montre une légère saillie de la colonne vertébrale au niveau de la première lombaire ; c'est alors que la malade nous raconte son accident de 1913. Examen du système nerveux. — Abolition des réflexes rotuliens. Ebauche de Babinski à gauche.

Radiographie. — Ecrasement en coin de la première lombaire. Une injection de lipiodol est pratiquée par le Docteur Haguenau ; le lipiodol s'arrête au niveau de L1.

Cystourétroscopie. — Muqueuse vésicale pale avec de très fines colonnes. Col d'aspect normal, à contours réguliers. Lorsqu'on demande à la malade d'uriner, on ne voit aucun mouvement, ni de la paroi vésicale ni du col.

Cystoradioscopie. — Vessie assymétrique, complètement inerte.

Opération le 30 septembre 1929. — Laminectomie à la pince gouge au niveau de L2-L1 et bord inférieur de D12. Les lames de L1, épaissies par le cal, sont très dures. La dure-mère comprimée fait une forte saillie à mesure qu'on avance. Suture des muscles et de la peau.

Suites opératoires. — Une escarre se forme et guérit rapidement. La malade quitte l'hôpital fin octobre 1929.

La rétention persiste complète et ce n'est que plusieurs mois plus tard que les mictions reparaissent. En juin 1930, les mictions sont normales ; la vessie se vide complètement, les urines sont claires. En octobre 1930, crise de cystite qui dure quelques jours.

En mars 1931, nouvelle crise douloureuse qui se calme bientôt après instillations de nitrate d'argent. Les mictions redeviennent normales (sans pollakiurie), on trouve un résidu de 30 centimètres cubes.

Observation. II. — (Résumé).

Il s'agit d'un malade âgé de 50 ans qui entre à l'hôpital Necker le 10 décembre 1930 pour incontinence d'urine. En 1897 ce malade a fait une chute grave sur le dos et fut transporté dans le coma à l'hôpital Saint-André de Bordeaux où l'on reconnut une fracture de la colonne vertébrale. Pendant plusieurs semaines, il fut en rétention complète et on le sonda régulièrement. Il n'y eu pas de paralysie des membres inférieurs.

Etat actuel : Incontinence diurne et nocturne ; le malade est constamment mouillé.

Examen : L'urine s'écoule goutte à goutte par le méat. On trouve un résidu très trouble de 300 cc. Quand le malade a été sondé et son résidu évacué l'incontinence cesse pour reparaître quelques heures plus tard, quand le résidu s'est reformé.

La prostate est normale.

Les réflexes rotuliens également.

Radiographie : Ecrasement de la deuxième vertèbre lombaire.

Cysto-urétroscopie : Vessie rouge avec de nombreuses colonnes, très épaisse, limitant des profondes cellules. Le col est épaissi, son bord gauche est déformé par deux petites saillies arrondies. Pendant les efforts de la miction, le col reste complètement immobile.

Cysto-radiographie : Pas de diverticules.

Examen des urines : Polynucléaires, colibacilles ; azotémie 0,51.

Opération : 9 décembre 1930. Taille sus-pubienne. Col serré admettant difficilement l'extrémité de l'index ; par une incision circulaire on extirpe un manchon urétral de 2 centimètres de longueur environ ; etc.

L'examen histologique de la pièce pratiqué par H. Verliac démontrait de l'hyperplasie musculaire et interfasciculaire ; infection glandulaire. Ni adénome, ni cancer.

Les suites opératoires sont bonnes : la vessie se ferme en trois semaines. L'incontinence a cessé, le malade urine facilement debout : le résidu est de 10 centimètres cubes.

Le malade a été revu fin avril 1931 ; le résultat se maintient toujours aussi favorable.

Dans l'observation n° I, la compression médullaire entraîne une paralysie vésicale, dans l'observation n° 2, ce fut un trouble dans l'ouverture physiologique du col.

D'après le résultat de l'examen de la pièce de l'observation n° 2, on pourrait répéter que les lésions du col de la vessie primitivement fonctionnell s ont abouti à la longue à la faveur des lésions glandulaires à l'hypertrophie cervicale.

Pour finir avec ce chapitre, il nous a paru intéressant de signaler un mode d'évacuation de la vessie décrit par Souques sous le nom de fonctionnement automatique, à propos d'un cas de forte compression médullaire par mal de Pott. Le malade, un enfant en état de paraplégie complète ne sentait aucun besoin d'uriner ; mais 4 à 5 fois par jour, il avait une miction inconsciente et involontaire : le jet était vif et avait une force et une rapidité visiblement normales, la vessie fonctionnant avec fréquence et régularité. Tout se passait en dehors de la volonté et à l'insu de la conscience, il n'y avait visiblement ni paralysie des muscles de la paroi vésicale, ni paralysie du sphincter. Souques interprète ce phénomène en invoquant l'exaltation de la réflectivité médullaire par la suppression de l'influence cérébrale, suppression pour ainsi dire complète, déterminée ici par la compression pottique. La moelle, privée du frein cérébral est livrée à son automatisme propre qui se trouve exalté, les incitations parties de la muqueuse vésicale se transmettant normalement aux centres spinaux qui exaltés du fait de leur autonomie, font contracter énergiquement la vessie et suppléent la volonté. Tout se passe en dehors de la conscience en raison de la lésion compressive qui sépare le cerveau

de la moelle. Ces constatations cliniques de M. Souques ne font que confirmer les travaux antérieurs de Head et Riddoch en leur donnant une confirmation éclatante.

Troubles vésicaux dans les myélites chroniques syphilitiques

Sous le nom de paralysie spinale syphilitique Erb a décrit une affection médullaire caractérisée au point de vue clinique par une paraplégie d'emblée spasmodique et dont le début selon Déjerine consiste en un genre de claudication intermittente identique à celle qu'on voit dans les lésions artérielles sténosantes des membres. Son évolution est très longue. Anatomiquement les lésions de scléroses névrogliques prédominent.

Dans cette affection les troubles vésicaux sont constants dès le début. La miction est lente pénible ou au contraire impérieuse ; la rétention d'urine est la règle ; la miction se fait par saccades, s'interrompt brusquement pour reprendre après quelques secondes ou quelques minutes.

Ces troubles vésicaux identiques à ceux observés dans la première phase du tabès reconnaissent la même origine. Ici encore, nous ne possédons pas des documents probants attestant leur nature réelle ; mais tout porte à croire qu'on pourrait les mettre sur le compte d'une hypertonie du col de la vessie.

Troubles vésicaux dans la syringomyélie

Les troubles vésicaux signalés dans quelques observations dès la première période de la maladie, mais d'une façon passagère, se manifestent surtout dans les périodes avancées de la maladie. « Il ne sont pas très fréquents du reste, ce qui tient vraisemblablement à ce fait que souvent la lésion n'atteint pas la région sacrée de la moelle (Déjerine et Thomas). »

Tel n'est pas l'avis de Schlesinger et du Professeur Guillain. Schlesinger fait remarquer que par suite de l'insensibilité de la muqueuse, les malades parfois n'accusent pas de troubles urinaires ; ceux-ci sont découverts par le médecin. Chez un syringomyélique, cet auteur retira par le cathétérisme 3 litres d'urine ; le malade n'avait été nullement incommodé par cette rétention. Schlesinger dit aussi que dans la syringomyélie, la cystite consécutive au cathétérisme est souvent marquée par son indolence et par l'absence du besoin impérieux d'uriner. Guillain qui a eu l'occasion d'examiner un certain nombre de syringomyéliques dans le service du Professeur Pierre Marie à Bicêtre, a noté qu'un bon nombre de ces malades même ceux qui n'éprouvent aucune douleur pour uriner, qui ne se plaignent nullement de leur vessie, ont des altérations de la contractivité vésicale qui se traduit par une rétention latente, qu'il fautchercher par le cathétérisme.

D'après cet auteur, d'autres malades présentent

une cystite douloureuse avec hématurie. Ces cystites sont des cystites ulcéreuses, de véritables ulcères trophiques de la vessie. Avec Albarran ils apportent le cas d'un homme de 35 ans atteint de syringomyélie ayant débuté en 1885. En 1897, lors d'un séjour à la Salpêtrière ce malade a eu pour la première fois une rétention d'urine, précédée pendant plusieurs jours de quelques hématuries terminales. Actuellement (1901), il urine fréquemment ; les mictions sont douloureuses, les urines troubles, contiennent du sang en abondance.

A l'examen de l'appareil urinaire de ce malade, on constate que l'urètre et la prostate sont normaux. Il existe un résidu vésical de 350 grammes, l'urine est louche. La sensibilité vésicale au contact ne paraît pas augmentée. La contractilité vésicale lorsque la vessie était distendue paraissait exagérée. La cystoscopie permit de découvrir de nombreuses colonnes vésicales sans distribution régulière et une cystite diffuse, plus accentuée au niveau du col et du trigone où se voyaient des plaques ecchimotiques et des exulcérations de la muqueuse. L'orifice de l'uretère gauche était moyennement ouvert au sommet d'un mamelon ; l'orifice de l'uretère droit, largement béant ressemblait à un cratère. Près des uretères la muqueuse vésicale était œdématiée, non ulcérée.

Dans une deuxième observation, ces auteurs rapportent le cas d'un homme de 57 ans, atteint de syringomyélie à forme spasmodique ayant débuté à l'âge de 32 ans.

Les troubles urinaires ont débuté il y a plus de 6 ans. Le 30 juin 1895, cet homme, qui jusqu'alors avait uriné normalement, a eu une rétention d'urine subite. Quinze jours après, il a une hématurie. Depuis lors il n'urine jamais seul, il faut le sonder. Par intermittences se montre une petite hématurie. Les envies d'uriner sont fréquentes, impérieuses, très pénibles. Les urines émises sont troubles.

L'examen de la vessie montre que sa capacité est minime ; la cystoscopie fait découvrir sur la paroi postérieure de la vessie en arrière du trigone, une ulcération dont les bords sont taillés à pic, qui mesure, 1cm. 5 dans son axe transversale et 1 centimètre dans son axe vertical ; au voisinage de cette ulcération est une plaque de leucoplasie saillante ayant 7 à 8 millimètres dans son plus grand diamètre.

A propos de ces deux observations et de trois autres chez lesquelles Guillain a constaté de la rétension latente, il conclue que les troubles vésicaux dans la syringomyélie sont bien plus fréquents que ne l'admettent les classiques.

Ces troubles vésicaux ont des caractères particuliers. A part les lésions de cystite banale, des troubles de rétention, les lésions ulcéreuses de la muqueuse vésicale sont spéciales à cette maladie. Ce sont des ulcérations d'ordre trophique si souvent rencontrées chez des malades et qui sont en rapport soit avec les altérations médullaires soit avec les lésions névritiques propres à cette maladie.

Ces ulcérations vésicales peuvent se perforer. Guillain rapporte encore une ancienne observation de Bloch (*Bull. et mém. de la Soc. anatomique*, Paris février 1887) suivies d'autopsie où l'ulcération vésicale perfora les tuniques de l'organe, créa une péritonite qui amena la mort.

Tels sont les troubles vésicaux qu'on peut rencontrer dans la syringomiélie. Les observations du Professeur Guillain sont des plus intéressantes et si d'autres auteurs ne les ont pas étudiées, c'est en vertu de la gravité même de l'affection où les troubles urinaires ont toujours été considérés comme contingents.

Sclérose en plaques

Cette affection qui comporte une symptomatologie riche et des localisations anatomiques des plus disparates ne paraît pas comporter des troubles urinaires bien définis. Habituellement ils font défaut. Quand ils existent on les rencontre dans les phases ultimes de la maladie. On a signalé pêle-mêle de la rétention avec lenteur de la miction ou de l'incontinence. Les observations cliniques ne paraissent pas attacher une grande importance aux troubles des réservoirs.

Autres affections médullaires

Dans la poliomélyte antérieure aiguë, dans la maladie de Friedreich, dans l'hérédo ataxie céré

belleuse, dans les scléroses combinées, etc., il n'existe pas de troubles urinaires.

Complications infectieuses des voies urinaires dans les affections médullaires

L'urétrite, la cystite et la pyélonéphrite constituent les trois complications fréquentes à la suite des troubles de la miction chez les médullaires. Ces troubles sont la plupart du temps consécutifs aux sondages répétés auxquels sont soumis ces malades.

L'urétrite purulente est fréquente et s'accompagne presque toujours de cystite. On peut noter également la cystite nécrotique, véritable gangrène de la vessie, complication grave signalée et vérifiée à l'autopsie par Roussy et Lhermitte dans les blessures de la moelle.

Claude et Lhermitte ont signalé la fréquence, au cours des lésions graves de la moelle, de l'hématurie. Cette hématurie est précoce et présente les caractères de l'hématurie d'origine vésicale ; dans deux cas ces auteurs ont pu constater que c'était bien la muqueuse vésicale qui saignait. Chez un blessé cette constatation fut faite au cours d'une cystostomie, dans un autre cas ce fut à l'autopsie. Guillain et Barré ont noté dans un certain nombre de cas de blessures de la moelle la présence à l'autopsie de lésions péritonéales hémorragiques pelviennes, périvésicales. En clinique ces lésions se traduisaient par un véritable syndrome péritonéal avec météorisme,

arrêt des gaz et des matières, douleurs, hoquets, nausées et vomissements. Ce syndrome péritonéal que ces auteurs ont surtout constaté au début des plaies de la moelle serait lié d'après eux à une dilatation vasculaire abdominale par trouble du sympathique.

La pyélonéphrite, complication généralement tardive est d'un diagnostic difficile. Les douleurs se confondent avec les rachialgies d'origine méningée ou radiculaire, la pyurie et l'hématurie d'origine rénale se confondent avec celles d'origine vésicale, d'autant plus que l'infection pyélorénale fait suite à l'infection de la vessie. Assez souvent ces pyélonéphrites se compliquent de calculs phosphatiques aboutissant à la pyonéphrose calculeuse.

Quelques remarques sur le pronostic et le traitement des troubles urinaires chez les médullaires

Le pronostic des troubles vésicaux dans les affections de la moelle dépend de la nature de ces troubles et des complications qui peuvent en résulter. Le pronostic des troubles urinaires paralytiques est mauvais étant donné qu'il n'existe aucun traitement dans ces cas. Les troubles dysectasiques au contraire sont en général d'un bon pronostic parce qu'un traitement approprié peut avoir raison de ces troubles. Le traitement des troubles vésicaux paralytiques est purement palliatif. L'essentiel dans ces cas c'est d'éviter l'infection. Il n'existe aucun

traitement spécial pour améliorer l'état de ces malades.

Les troubles dysectasiques en général s'améliorent ou même guérissent par une intervention chirurgicale.

Il est à souhaiter qu'à la lueur des examens urologiques approfondis ces interventions se multiplient. Nous pensons qu'un bon nombre de tabétiques dont l'évolution de leur maladie semble arrêtée et qui souffrent plus de leur vessie que d'autre chose bénéficieront largement d'une intervention portant sur le col de la vessie. Il en serait peut-être de même dans d'autres affections où le caractère des troubles vésicaux paraît dysectasique.

L'intervention chirurgicale dans les troubles vésicaux par dysectasie porte directement sur le col. Il faut ouvrir largement le col pour le rendre béant. Les procédés utilisés dans ce but se ramènent principalement à trois, suivant la voie d'abord qu'on utilise : voie périnéale, voie sus-pubienne et voie endo-urétrale.

Voie périnéale. — Chetwood aborde le col par la voie périnéale. Il le sectionne avec un galvano-cautère. Mac Gowan, Day ont également employé l'incision périnéale pour repérer exactement le col qu'ils sectionnent avec « un punch ». Phelip, par cette voie a réséqué un fragment de col ; il persista une légère incontinence.

Voie sus-pubienne. — Par cette voie, après incision de la vessie on aborde le col par sa face su-

périeure. Un des avantages de cette technique, c'est qu'en cas de présence d'un adénome ayant passé inaperçu à l'examen, on peut l'énucléer.

Une simple dilacération du col au doigt ou à la pince peut suffir (Bonneau, Phelip, Papin). On a préconisé également l'incision du bord postérieur du col. Mais le procédé le plus rationel est certainement l'excision partielle ou totale, le sphincter est ainsi complètement détruit. Ce procédé donne d'excellents résultats. Dès que la cystostomie est fermée, le malade urine avec facilité et vide complètement sa vessie. Legueu, Marion, Minet ont obtenu par ce procédé la guérison de tous leurs opérés.

Voie endo-urétrale. — Hormis les cas où il existe un adénome prostatique, cette voie peut donner de bons résultats quand il s'agit d'exciser partiellement le col. Deux méthodes ont été préconisées. L'excision au moyen d'un cautère à lame tranchante. C'est le procédé de Young modifié récemment par son auteur et Caulk. Le deuxième procédé consiste en la destruction partielle du col avec les courants de haute fréquence par voie urétroscopique. Ce dernier procédé est le meilleur. Pratiqué par Stevens, par Heitz-Boyer, par Phelip, il ne s'est pas généralisé ; la majorité des auteurs doutent de son efficacité, du moins pour les lésions cervicales habituellement observées. Nous pensons au contraire avec le Docteur Dossot que ce procédé mérite un peu plus d'attention. Il a pour lui la bénignité. Mis en pratique par des opérateurs au courant des interventions endo-

urétrales, il peut croyons-nous rendre de grands services.

Dès qu'il faut sonder ces malades, il est indispensable de prendre toutes les précautions d'asepsie afin d'éviter l'infection. Ces malades sont si fragiles qu'il suffit d'une petite faute d'asepsie pour allumer l'infection. Quand celle-ci se déclare, il faut la combattre énergiquement par les lavages vésicaux au permanganate, à l'oxycyanure, au nitrate d'argent, etc. Quand le malade souffre au niveau des reins, perd son appétit, maigrit, se cachectise, il est indiqué d'établir le drainage vésical par l'établissement d'une cystostomie. Cette opération simple, permet en quelques jours le nettoyage complet de la cavité vésicale. A la suite de cette intervention l'état du malade se transforme en quelques jours, la température redevient normale, les douleurs vésico-rénales disparaissent ainsi que les troubles gastro-intestinaux.

CONCLUSIONS

1° Dans les affections de la moelle épinière les troubles vésicaux se présentent sous deux formes : par des troubles de la miction, par des troubles trophiques vésicaux.

2° Les troubles de la miction sont dus soit à la paralysie de la vessie et des sphincters, soit à la dysectasie cervicale consécutive à l'hypertonie du col de la vessie.

Le diagnostic entre ces deux variétés ne peut se faire que par la cystoscopie et la cysto-radiographie.

3° Les affections médullaires ayant comme substratum anatomique des gros foyers de ramollissement par artérite, donnent presque toujours lieu à des troubles vésicaux paralytiques. Les lésions sclé-reuses, les blessures, les compressions médullaires semblent donner lieu à des troubles vésicaux mixtes soit paralytiques, soit dysectasiques.

4° Les troubles vésicaux trophiques sont propres à la syringomyélie. Ils se traduisent en clinique par la cystite douloureuse hématurique, parfois par des cystites complètement indolentes. L'examen cystoscopique révèle dans ces cas une ou plusieurs ulcérations, taillées à pic ou cratériformes.

5° Le traitement des troubles vésicaux paralytiques est purement palliatif. Il se réduit à éviter l'infection et à la combattre quand elle s'installe.

Les troubles dysectasiques au contraire, s'améliorent ou guérissent très souvent par une intervention chirurgicale portant sur le col de la vessie. Cette intervention consiste à ouvrir largement le col pour le rendre béant. L'extirpation du col pratiquée à vessie ouverte donne d'excellents résultats. Quand il n'existe pas d'adénome, la destruction partielle du col par voie endo-urétrale à l'aide de courants de haute-fréquence est à conseiller.

6° Qu'ils soient paralytiques ou dysectasiques les troubles vésicaux chez les médullaires se compliquent souvent d'infection des voies urinaires. Dans les infections légères, les lavages vésicaux sont suffisants pour combattre cette infection. Dans les cas graves, la cystostomie est formellement indiquée. Elle transforme totalement le sort de ces malades.

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu : le Président,
FÉLIX LEGUEU

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

ALBARRAN et GUILLAIN. — Les Troubles vésicaux dans la syringomyélie (*Sem. médicale*, 4/12/1901, p. 393).

CARNOT. — Le Syndrome ano-vesico-génito-périnéal du tabès sacré (*Paris-Médical*, 13/7/1929).

DÉJERINE. — Sémiologie des affections du syst. nerveux (Paris 1914, Masson Edit.).

DÉJERINE et THOMAS. — Maladies de la moelle épinière (Paris 1909, Baillière Edit.).

DOSSOT. — Maladies du col de la vessie (*Arch. urologiques de la clinique Necker*, t. VI, fasc. 4, p. 408).

Georges GUILLAIN. — Etudes neurologiques (Paris 1922, Masson Edit., p. 143).

GUILLAIN et BARRE. — Travaux neurologiques de Guerre (Masson Edit., Paris 1921).

HEAD et RIDDOCH. — The Automatic Bladder, excessive sweating and some other reflex conditions in gross injuries of the spinal cord. (Brain Lond. 1917, vol. XL, p. 188-263).

LEGUEU. — Traité chirurgical d'urologie (Paris 1921).

LEGUEU et DOSSOT. — Dysectasie cervicale (*Presse méd.*, 21/1/1931).

MARION. — Traité d'urologie (Masson Edit., Paris 1928).

PAPIN. — Les dysuries dues aux maladies du col de la vessie (*Soc. Française d'Urologie*, 20/2/1928).

RODRIGUEZ. — La dysectasie du col de la vessie (*Thèse de Paris*, 1932).

ROGER et BINET. — Traité de physiologie (t. III, p. 712).

ROUSSY et ROSSI. — Troubles de la miction et de la défécation consécutifs aux lésions expérimentales du cône terminal ou de

la Queue de Cheval (*Congr. intern. de Médecine, C.-R.*, Budapest 1920, Sec. XI, p. 438, 461).

Roussy et Lhermitte. — Blessures de la moelle et de la queue de cheval (Paris, Masson 1918).

Rubritius. — Zur Frage der Idiopathischen Sphincter. Hypertonie als Ursache von Chronischen Harnverhaltungen (*Zeitschrift für Urologie*, Band XVII, p. 522).

Rubritius. — Ein Fall von Harnretention auf Tabischer Grundlage durch Sphinkterotomie Geheilt (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 1920, n° 31, p. 680).

Schlesinger. — Die Syringomyélie (Wien, 1902, p. 145).

Souques. — A propos du fonctionnement automatique de la vessie et du rectum dans les fortes compressions de la moelle (*Revue neurologique*, 1923, p. 642).

Surraco. — Le syndrome de la fausse incontinence des jeunes gens (*Journ. d'Urologie*, janv. 1929, p. 15).

Saint-Amand (Cher). — Imprimerie R. Bussière. — 23-1-1933.

LANE MEDICAL LIBRARY

This book should be returned on or before
the date last stamped below.

H111 Paris. Université.
P232 Faculté de médecine.
1933 Thèses.
v.51 81082

NAME | DATE DUE

G.E. STECHERT & Co
(ALFRED HAFNER)